

モジュラ接続タイプ

抗菌・脱臭・除菌フィルタ

New

RoHS

FDA / 食品衛生法※1
適合材料

NSF-H1グレード
食品用グリース

外装抗菌※2

HACCP等
衛生管理に貢献

FSSC22000
認証取得に貢献

抗菌フィルタ

抗菌活性値 **4以上**※3

除菌フィルタ

細菌捕捉性能 **LRV \geq 9**※4

脱臭フィルタ

二次側油分濃度 **0.003mg/m³**以下

※1 接流体部：樹脂・ゴム ※2 ボディ・ボディカバー・ケースガード ※3 ろ材（繊維）に抗菌剤を含むことにより持続性のある抗菌性能
※4 細菌捕捉性能をLRV（対数減少値）で表現したものです。



抗菌フィルタ
HF2-BFA Series
ろ過度：5 μ m

抗菌フィルタ
HF2-BFB Series
ろ過度：0.1 μ m

脱臭フィルタ
HF2-BFC Series

除菌フィルタ
HF2-BFD Series
ろ過度：0.01 μ m

最大処理流量 **800L/min (ANR)**

(サイズ40)

使用温度範囲 **-5~60 $^{\circ}$ C**

(除菌フィルタは除く)

HF2-BF Series

SMC

CAT.S120-8A

バリエーション

| シリーズ | 型式 | 管接続口径 | ろ過度 μm | 定格流量 L/min(ANR) |
|--|---|-------------|-------------------|-----------------|
| 抗菌フィルタ HF2-BFA Series P.5.6 |  HF2-BFA30 | 1/4・3/8 | 5 | 400 |
| |  HF2-BFA40 | 1/4・3/8・1/2 | | 800 |
| 抗菌フィルタ HF2-BFB Series P.5.7 |  HF2-BFB30 | 1/4・3/8 | 0.1 | 400 |
| |  HF2-BFB40 | 1/4・3/8・1/2 | | 800 |
| 脱臭フィルタ HF2-BFC Series P.5.8 |  HF2-BFC30 | 1/4・3/8 | — | 400 |
| |  HF2-BFC40 | 1/4・3/8・1/2 | | 800 |
| 除菌フィルタ HF2-BFD Series P.5.9 |  HF2-BFD30 | 1/4・3/8 | 0.01 | 400 |
| |  HF2-BFD40 | 1/4・3/8・1/2 | | 800 |

HF2-BAC□ Series モジュラコンビネーションシリーズ構成

HF2-BAC30A~HF2-BAC40A Series P.13

抗菌フィルタ (5μm) + 抗菌フィルタ (0.1μm)



| | 管接続口径 | | |
|-------|-------|-----|-----|
| | 1/4 | 3/8 | 1/2 |
| サイズ30 | ● | ● | |
| サイズ40 | ● | ● | ● |

HF2-BAC30B~HF2-BAC40B Series P.14

抗菌フィルタ (5μm) + 抗菌フィルタ (0.1μm) + 除菌フィルタ (0.01μm)



| | 管接続口径 | | |
|-------|-------|-----|-----|
| | 1/4 | 3/8 | 1/2 |
| サイズ30 | ● | ● | |
| サイズ40 | ● | ● | ● |

HF2-BAC30C~HF2-BAC40C Series P.15

抗菌フィルタ (5μm) + 抗菌フィルタ (0.1μm) + 脱臭フィルタ



| | 管接続口径 | | |
|-------|-------|-----|-----|
| | 1/4 | 3/8 | 1/2 |
| サイズ30 | ● | ● | |
| サイズ40 | ● | ● | ● |

HF2-BAC30D~HF2-BAC40D Series P.16

抗菌フィルタ (5μm) + 抗菌フィルタ (0.1μm) + 脱臭フィルタ + 除菌フィルタ (0.01μm)



| | 管接続口径 | | |
|-------|-------|-----|-----|
| | 1/4 | 3/8 | 1/2 |
| サイズ30 | ● | ● | |
| サイズ40 | ● | ● | ● |

抗菌スペーサ HF2-BY□00 Series

P.19



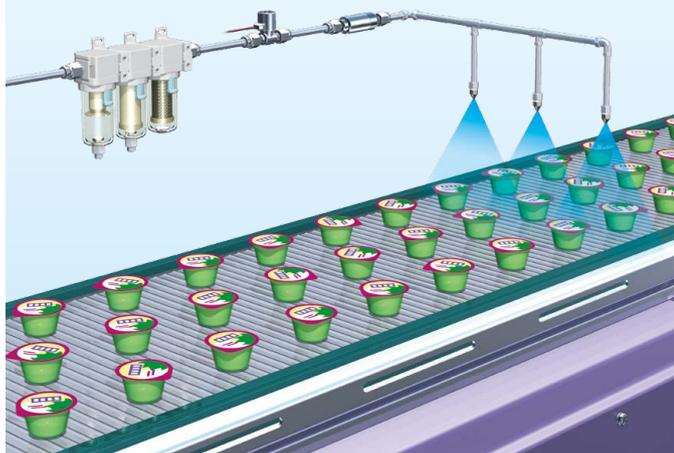
抗菌ブラケット付スペーサ HF2-BY□00T Series

P.19

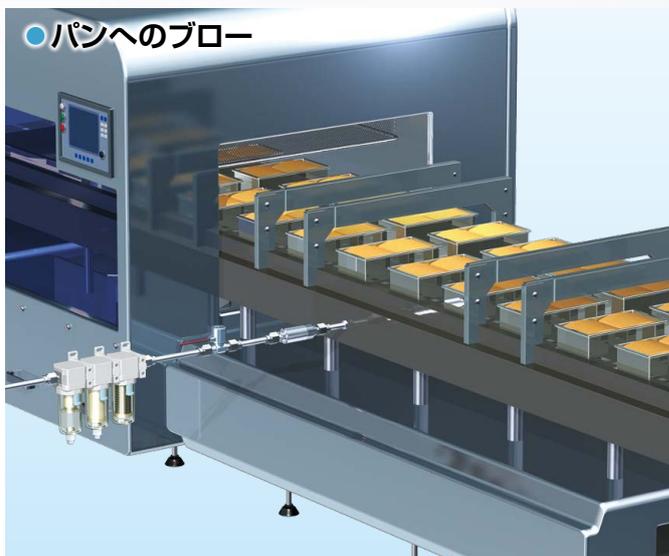


用途例

● ゴミ(容器付着)の除去



● パンへのブロー



● 歯科関連設備



関連機器

除菌フィルタ 中空系エレメント

HF2B-SFDA Series

細菌捕捉性能

LRV ≥ 9 ^{※1}

- FDA / 食品衛生法適合材料^{※2}を使用
- ノングリース
- ろ過度: 0.01 μ m (捕集効率99.99%)
- インラインタイプ

※1 細菌捕捉性能をLRV(対数減少値)で表現したものです。
 ※2 接流体部: 樹脂・ゴム



CONTENTS

モジュラ接続タイプ 抗菌・脱臭・除菌フィルタ HF2-BF□ Series

| | |
|--|---|
|  <p>抗菌フィルタ HF2-BFA Series</p> <p>型式表示方法 P.5 標準仕様 P.6 流量特性 P.6</p> |  <p>エアコンビネーション 抗菌フィルタ (5μm) + 抗菌フィルタ (0.1μm) HF2-BAC30A~HF2-BAC40A</p> <p>型式表示方法 P.13 標準仕様 P.13</p> |
|  <p>抗菌フィルタ HF2-BFB Series</p> <p>型式表示方法 P.5 標準仕様 P.7 流量特性 P.7</p> |  <p>エアコンビネーション 抗菌フィルタ (5μm) + 抗菌フィルタ (0.1μm) + 除菌フィルタ (0.01μm) HF2-BAC30B~HF2-BAC40B</p> <p>型式表示方法 P.14 標準仕様 P.14</p> |
|  <p>脱臭フィルタ HF2-BFC Series</p> <p>型式表示方法 P.5 標準仕様 P.8 流量特性 P.8</p> |  <p>エアコンビネーション 抗菌フィルタ (5μm) + 抗菌フィルタ (0.1μm) + 脱臭フィルタ HF2-BAC30C~HF2-BAC40C</p> <p>型式表示方法 P.15 標準仕様 P.15</p> |
|  <p>除菌フィルタ HF2-BFD Series</p> <p>型式表示方法 P.5 標準仕様 P.9 流量特性 P.9</p> |  <p>エアコンビネーション 抗菌フィルタ (5μm) + 抗菌フィルタ (0.1μm) + 脱臭フィルタ + 除菌フィルタ (0.01μm) HF2-BAC30D~HF2-BAC40D</p> <p>型式表示方法 P.16 標準仕様 P.16</p> |
| 構造図 P.10 | 外形寸法図 P.17 |
| 外形寸法図 P.11 | 付属品 P.19 |
| | 製品個別注意事項 P.20 |

抗菌フィルタ

脱臭フィルタ

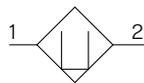
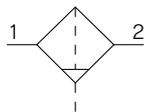
除菌フィルタ

HF2-BF□30~40

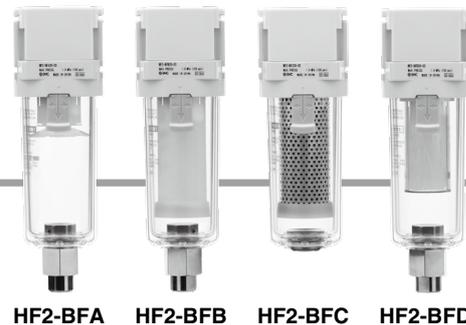
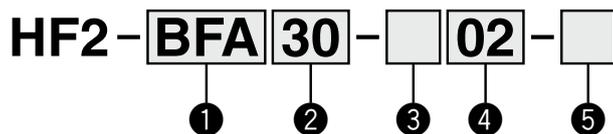
図記号

抗菌フィルタ・除菌フィルタ

脱臭フィルタ



型式表示方法



HF2-BFA HF2-BFB HF2-BFC HF2-BFD

| | | 記号 | 内容 | ② | | |
|---|---------|--------|-----|--|----|---|
| | | | | ボディサイズ | | |
| | | | | 30 | 40 | |
| ① | フィルタ種類 | 抗菌フィルタ | BFA | ろ過度5 μ m (抗菌活性値4以上) | ● | ● |
| | | | BFB | ろ過度0.1 μ m (抗菌活性値4以上) | ● | ● |
| | | 脱臭フィルタ | BFC | 脱臭フィルタ | ● | ● |
| | | | BFD | ろ過度0.01 μ m (細菌捕捉性能 LRV \geq 9) | ● | ● |
| | | + | | | | |
| ③ | ねじ種類注1) | 無記号 | Rc | ● | ● | |
| | | N | NPT | ● | ● | |
| | | F | G | ● | ● | |
| | | + | | | | |
| ④ | 管接続口径 | 02 | 1/4 | ● | ● | |
| | | 03 | 3/8 | ● | ● | |
| | | 04 | 1/2 | — | ● | |
| | | + | | | | |
| ⑤ | 準標準 | 流れ方向 | 無記号 | 流れ方向:左→右 | ● | ● |
| | | | R | 流れ方向:右→左 | ● | ● |

注1) ドレン排出ポートは、Rc1/8(③ねじ種類：Rc)、NPT1/8めねじ(③ねじ種類：N)、G1/8めねじ(③ねじ種類：G)となります。

注2) 製品の単位表記は併記となります。圧力：MPa(psi)、温度：℃(°F)



抗菌フィルタ HF2-BFA Series

標準仕様

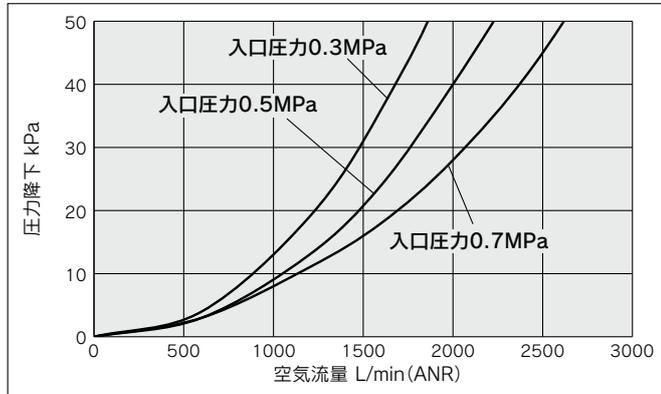
| 型式 | | HF2-BFA30 | HF2-BFA40 |
|----------------------------|------|--------------------------|---------------|
| 管接続口径 | | 1/4・3/8 | 1/4・3/8・1/2 |
| 使用流体 | | 圧縮空気、窒素、炭酸ガス(気体) | |
| 周囲温度および使用流体温度 | | -5~60℃ (23~140°F) 凍結なきこと | |
| 保証耐圧力 | | 1.5MPa(225psi) | |
| 最高使用圧力 ^{注1)} | | 1.0MPa(150psi) | |
| 定格流量 ^{注2)} | | 400L/min(ANR) | 800L/min(ANR) |
| ろ過度 ^{注3)} | | 5μm(捕集効率90%) | |
| 抗菌性能(抗菌活性値) ^{注4)} | | 4以上 | |
| 接流体部材質 | 金属部品 | アルミニウム合金、黄銅(無電解ニッケルめっき) | |
| | ケース | ナイロン(FDA/食品衛生法適合材料) | |
| | ゴム部品 | フッ素(FDA適合材料) | |
| | 潤滑油 | NSF-H1グレード | |
| ケースガード | | ナイロン(抗菌仕様) | |
| 質量 | | 0.27kg | 0.45kg |

- 注1) 窒素、炭酸ガスの場合は0.99MPa(145psi)となります。
 注2) 入口圧力0.7MPa時、除菌フィルタ(HF2-BFD30/40)と組合せたときの値です。
 注3) 当社測定条件によります。
 注4) JIS L1902に基づいてろ材(繊維)を評価したデータとなります。
 注5) ケースの耐薬品性は、P.20の薬品データでご確認ください。

流量特性

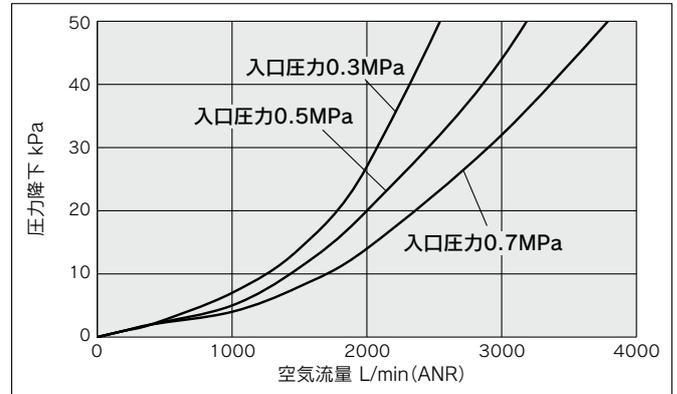
HF2-BFA30

Rc3/8



HF2-BFA40

Rc1/2



HF2-BF□

HF2-BAC

付属品

製品個別
注意事項

HF2-BF□30~40

抗菌フィルタ HF2-BFB Series



標準仕様

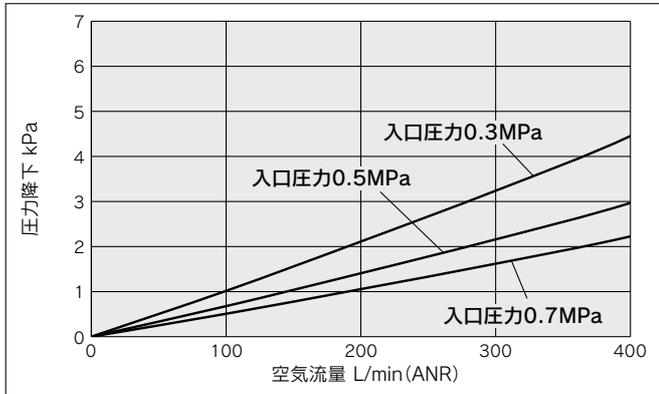
| 型式 | | HF2-BFB30 | HF2-BFB40 |
|----------------------------|------|--------------------------|---------------|
| 管接続口径 | | 1/4・3/8 | 1/4・3/8・1/2 |
| 使用流体 | | 圧縮空気、窒素、炭酸ガス(気体) | |
| 周囲温度および使用流体温度 | | -5~60℃ (23~140°F) 凍結なきこと | |
| 保証耐圧力 | | 1.5MPa(225psi) | |
| 最高使用圧力 ^{注1)} | | 1.0MPa(150psi) | |
| 定格流量 ^{注2)} | | 400L/min(ANR) | 800L/min(ANR) |
| ろ過度 ^{注3)} | | 0.1μm(捕集効率99%) | |
| 抗菌性能(抗菌活性値) ^{注4)} | | 4以上 | |
| 接流体部材質 | 金属部品 | アルミニウム合金、黄銅(無電解ニッケルめっき) | |
| | ケース | ナイロン(FDA/食品衛生法適合材料) | |
| | ゴム部品 | フッ素(FDA適合材料) | |
| | 潤滑油 | NSF-H1グレード | |
| ケースガード | | ナイロン(抗菌仕様) | |
| 質量 | | 0.27kg | 0.46kg |

注1) 窒素、炭酸ガスの場合は0.99MPa(145psi)となります。
 注2) 入口圧力0.7MPa時、除菌フィルタ(HF2-BFD30/40)と組合せたときの値です。
 注3) 当社測定条件によります。
 注4) JIS L1902に基づいてろ材(繊維)を評価したデータとなります。
 注5) ケースの耐薬品性は、P.20の薬品データでご確認ください。

流量特性

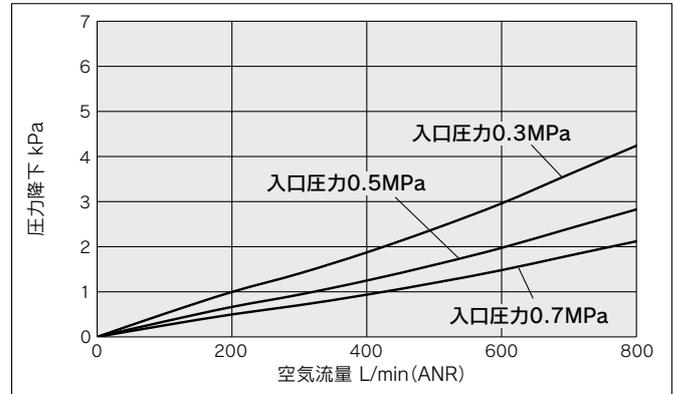
HF2-BFB30

Rc3/8



HF2-BFB40

Rc1/2





脱臭フィルタ HF2-BFC Series

標準仕様

| 型式 | | HF2-BFC30 | HF2-BFC40 |
|-----------------------|------|--------------------------------|----------------|
| 管接続口径 | | 1/4・3/8 | 1/4・3/8・1/2 |
| 使用流体 | | 圧縮空気、窒素、炭酸ガス(気体) | |
| 周囲温度および使用流体温度 | | -5~60℃ (23~140°F) 凍結なきこと | |
| 保証耐圧力 | | 1.5MPa(225psi) | |
| 最高使用圧力 ^{注1)} | | 1.0MPa(150psi) | |
| 定格流量 ^{注2)} | | 400L/min (ANR) | 800L/min (ANR) |
| 脱臭性能(二次側油分濃度) | | 0.003mg/m ³ 以下 | |
| 接続体部材質 | 金属部品 | アルミニウム合金、黄銅(無電解ニッケルめっき)、ステンレス鋼 | |
| | ケース | ナイロン(FDA/食品衛生法適合材料) | |
| | ゴム部品 | フッ素(FDA適合材料) | |
| | 潤滑油 | NSF-H1グレード | |
| ケースガード | | ナイロン(抗菌仕様) | |
| 質量 | | 0.20kg | 0.41kg |

注1) 窒素、炭酸ガスの場合は0.99MPa(145psi)となります。

注2) 入口圧力0.7MPa時、抗菌フィルタ(HF2-BFB30/40)または除菌フィルタ(BFD30/40)と組合せたときの値です。

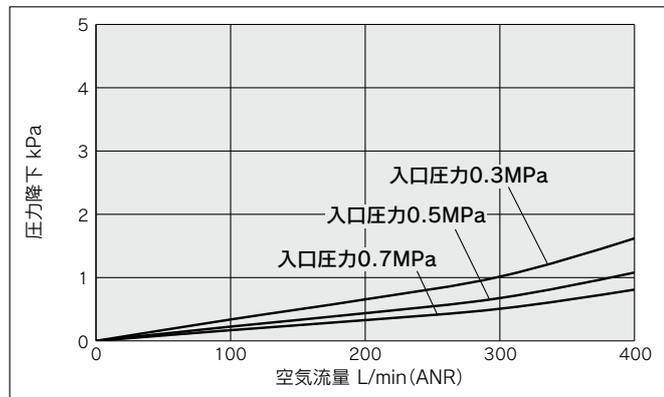
注3) 当社測定条件によります。

注4) ケースの耐薬品性は、P.20の薬品データでご確認ください。

流量特性

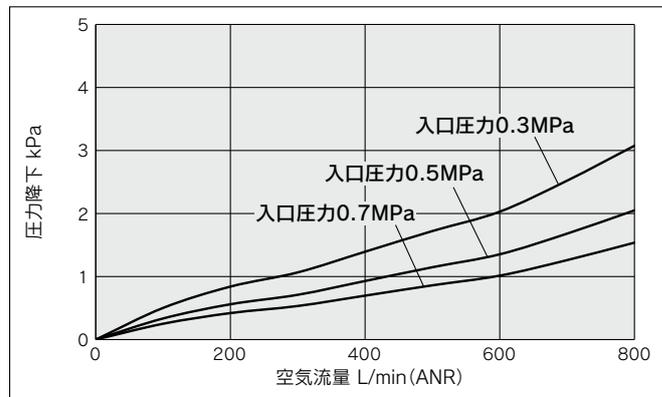
HF2-BFC30

Rc3/8



HF2-BFC40

Rc1/2



HF2-BF□

HF2-BAC

付属品

製品個別
注意事項

HF2-BF□30~40

除菌フィルタ HF2-BFD Series



標準仕様

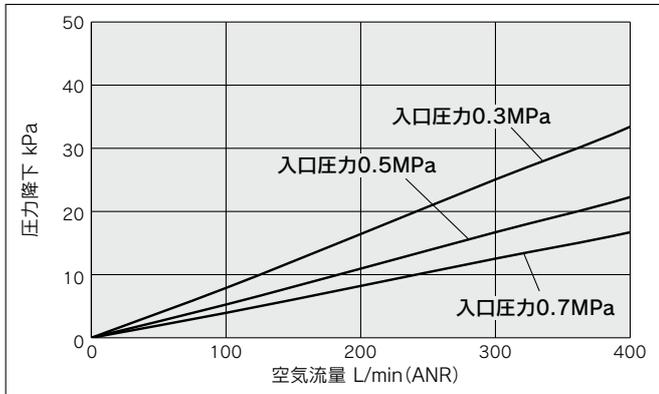
| 型式 | | HF2-BFD30 | HF2-BFD40 |
|-----------------------|------|-----------------------------|---------------|
| 管接続口径 | | 1/4・3/8 | 1/4・3/8・1/2 |
| 使用流体 | | 圧縮空気、窒素、炭酸ガス(気体) | |
| 周囲温度および使用流体温度 | | 5~45℃(41~113°F) | |
| 保証耐圧力 | | 1.5MPa(225psi) | |
| 最高使用圧力 ^{注1)} | | 1.0MPa(150psi) | |
| 定格流量 ^{注2)} | | 400L/min(ANR) | 800L/min(ANR) |
| ろ過度 ^{注3)} | | 0.01 μm(捕集効率99.99%) | |
| 除菌性能(細菌捕捉性能) | | LRV \geq 9 ^{注4)} | |
| 接流体部材質 | 金属部品 | アルミニウム合金、黄銅(無電解ニッケルめっき) | |
| | ケース | ナイロン(FDA/食品衛生法適合材料) | |
| | ゴム部品 | フッ素(FDA適合材料) | |
| | 潤滑油 | NSF-H1グレード | |
| ケースガード | | ナイロン(抗菌仕様) | |
| 質量 | | 0.28kg | 0.46kg |

注1) 窒素、炭酸ガスの場合は0.99MPa(145psi)となります。
 注2) 入口圧力0.7MPa時
 注3) 当社測定条件によります。
 注4) JIS K 3835に基づいてろ材を評価したデータとなります。
 注5) ケースの耐薬品性は、P.20の薬品データでご確認ください。

流量特性

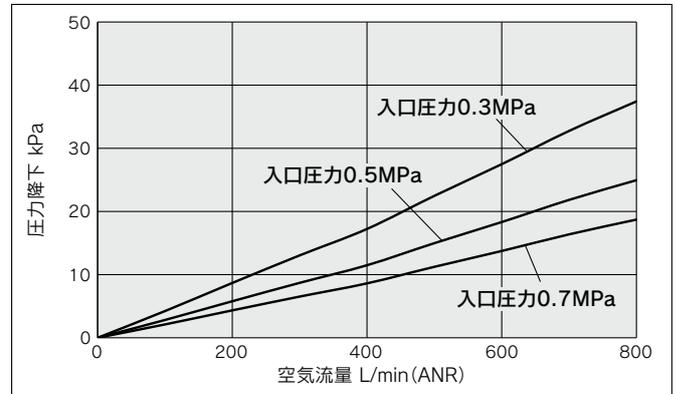
HF2-BFD30

Rc3/8



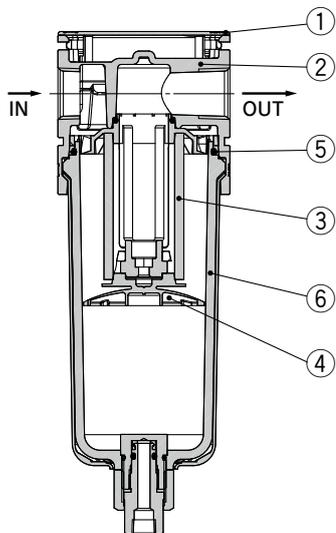
HF2-BFD40

Rc1/2



構造図

HF2-BFA30~40



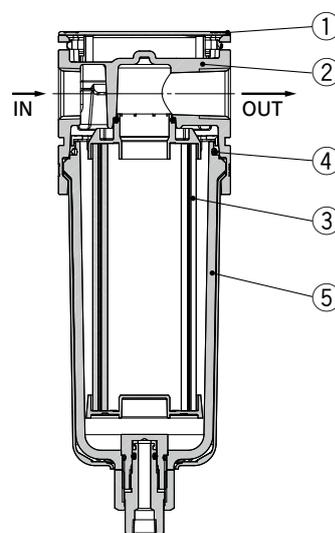
構成部品

| 番号 | 名称 | 材質 |
|----|----------|-------------------------------|
| 1 | ボディカバー | 樹脂(抗菌仕様) |
| 2 | ボディ | アルミダイカスト(抗菌塗装) |
| 4 | パッフル | 樹脂(FDA/食品衛生法適合材料) |
| 5 | ケースパッキン | フッ素ゴム(FDA適合材料) |
| 6 | ケースアセンブリ | 樹脂(FDA/食品衛生法適合材料) 樹脂(抗菌仕様) |

交換部品

| 番号 | 名称 | 手配番号 | |
|----|-----------|-------------|-------------|
| | | 30 | 40 |
| 3 | フィルタエレメント | BFA30P-060S | BFA40P-060S |

HF2-BFB30~40



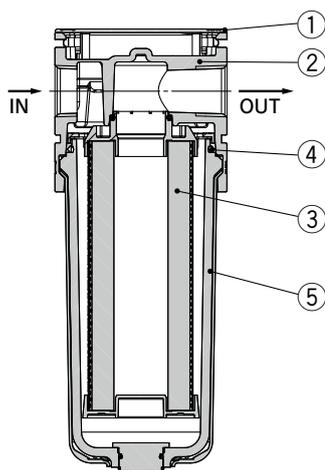
構成部品

| 番号 | 名称 | 材質 |
|----|----------|-------------------------------|
| 1 | ボディカバー | 樹脂(抗菌仕様) |
| 2 | ボディ | アルミダイカスト(抗菌塗装) |
| 4 | ケースパッキン | フッ素ゴム(FDA適合材料) |
| 5 | ケースアセンブリ | 樹脂(FDA/食品衛生法適合材料) 樹脂(抗菌仕様) |

交換部品

| 番号 | 名称 | 手配番号 | |
|----|-----------|----------|----------|
| | | 30 | 40 |
| 3 | フィルタエレメント | BFB-EL30 | BFB-EL40 |

HF2-BFC30~40



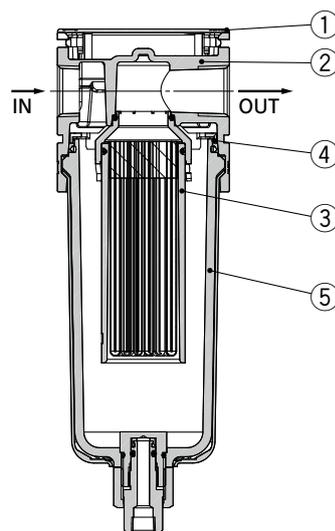
構成部品

| 番号 | 名称 | 材質 |
|----|----------|-------------------------------|
| 1 | ボディカバー | 樹脂(抗菌仕様) |
| 2 | ボディ | アルミダイカスト(抗菌塗装) |
| 4 | ケースパッキン | フッ素ゴム(FDA適合材料) |
| 5 | ケースアセンブリ | 樹脂(FDA/食品衛生法適合材料) 樹脂(抗菌仕様) |

交換部品

| 番号 | 名称 | 手配番号 | |
|----|-----------|----------|----------|
| | | 30 | 40 |
| 3 | フィルタエレメント | BFC-EL30 | BFC-EL40 |

HF2-BFD30~40



構成部品

| 番号 | 名称 | 材質 |
|----|----------|-------------------------------|
| 1 | ボディカバー | 樹脂(抗菌仕様) |
| 2 | ボディ | アルミダイカスト(抗菌塗装) |
| 4 | ケースパッキン | フッ素ゴム(FDA適合材料) |
| 5 | ケースアセンブリ | 樹脂(FDA/食品衛生法適合材料) 樹脂(抗菌仕様) |

交換部品

| 番号 | 名称 | 手配番号 | |
|----|-----------|----------|----------|
| | | 30 | 40 |
| 3 | フィルタエレメント | BFD-EL30 | BFD-EL40 |

HF2-BF□

HF2-BAC

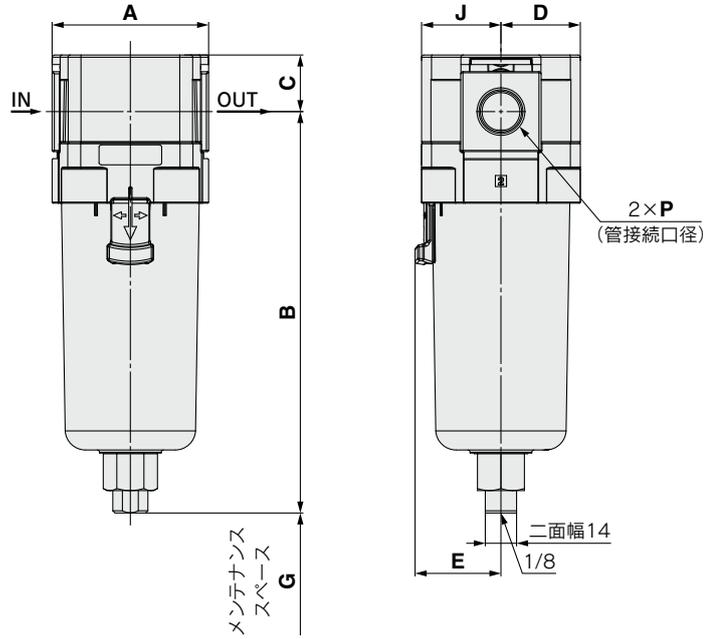
付属品

製品個別
注意事項

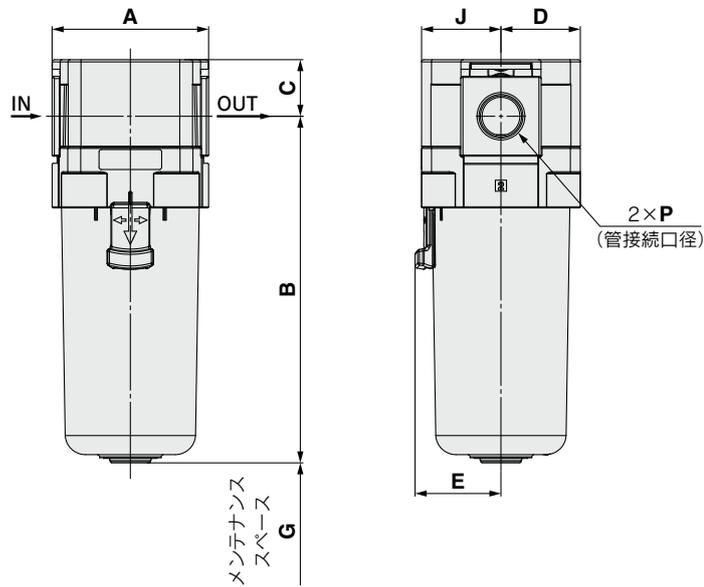
HF2-BF□30~40

外形寸法図

HF2-BFA30/40, HF2-BFB30/40, HF2-BFD30/40



HF2-BFC30/40



| 型式 | P | A | B | C | D | E | G | J |
|-----------|---------------|----|-------|------|------|------|----|------|
| HF2-BFA30 | 1/4, 3/8 | 53 | 151.2 | 21.5 | 26.5 | 30 | 35 | 26.5 |
| HF2-BFB30 | 1/4, 3/8 | 53 | 151.2 | 21.5 | 26.5 | 30 | 35 | 26.5 |
| HF2-BFC30 | 1/4, 3/8 | 53 | 126.4 | 21.5 | 26.5 | 30 | 35 | 26.5 |
| HF2-BFD30 | 1/4, 3/8 | 53 | 151.2 | 21.5 | 26.5 | 30 | 35 | 26.5 |
| HF2-BFA40 | 1/4, 3/8, 1/2 | 70 | 181 | 25.5 | 35.5 | 38.4 | 40 | 35.5 |
| HF2-BFB40 | 1/4, 3/8, 1/2 | 70 | 181 | 25.5 | 35.5 | 38.4 | 40 | 35.5 |
| HF2-BFC40 | 1/4, 3/8, 1/2 | 70 | 156.2 | 25.5 | 35.5 | 38.4 | 40 | 35.5 |
| HF2-BFD40 | 1/4, 3/8, 1/2 | 70 | 181 | 25.5 | 35.5 | 38.4 | 40 | 35.5 |

HF2-BF

HF2-BAC

付屬品

製品個別
注意事項

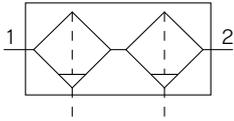
エアコンビネーション

抗菌フィルタ
(5 μ m)

抗菌フィルタ
(0.1 μ m)

HF2-BAC30A~HF2-BAC40A

図記号



型式表示方法

HF2-BAC **30** A - **02** -

1
2
3
4



| | 記号 | 内容 | ① ボディサイズ | | |
|--------------------------|------|-----|-------------|----|---|
| | | | 30 | 40 | |
| + | | | | | |
| ② ねじ種類 ^{注1)} | 無記号 | Rc | ● | ● | |
| | N | NPT | ● | ● | |
| | F | G | ● | ● | |
| + | | | | | |
| ③ 管接続口径 | 02 | 1/4 | ● | ● | |
| | 03 | 3/8 | ● | ● | |
| | 04 | 1/2 | — | ● | |
| + | | | | | |
| ④ 準標準 | 流れ方向 | 無記号 | 流れ方向:左→右 | ● | ● |
| | | R | 流れ方向:右→左 | ● | ● |

注1) ドレン排出ポートは、Rc1/8(●ねじ種類: Rc)、NPT1/8めねじ(●ねじ種類: N)、G1/8めねじ(●ねじ種類: G)となります。
注2) 製品の単位表記は併記となります。圧力: MPa(psi)、温度: °C(°F)

標準仕様

| 型式 | | HF2-BAC30A | HF2-BAC40A |
|----------------------------|------------------|-------------------------|---------------|
| 構成機器 | 抗菌フィルタ [HF2-BFA] | HF2-BFA30 | HF2-BFA40 |
| | 抗菌フィルタ [HF2-BFB] | HF2-BFB30 | HF2-BFB40 |
| 管接続口径 | | 1/4・3/8 | 1/4・3/8・1/2 |
| 使用流体 | | 空気、窒素、炭酸ガス(気体) | |
| 周囲温度および使用流体温度 | | -5~60°C(23~140°F)凍結なきこと | |
| 保証耐圧力 | | 1.5MPa(225psi) | |
| 最高使用圧力 ^{注1)} | | 1.0MPa(150psi) | |
| 定格流量 ^{注2)} | | 400L/min(ANR) | 800L/min(ANR) |
| ろ過度 ^{注3)} | | 0.1 μ m | |
| 抗菌性能(抗菌活性値) ^{注4)} | | 4以上 | |
| 接流体部材質 | 金属部品 | アルミニウム合金、黄銅(無電解ニッケルめっき) | |
| | ケース | ナイロン(FDA/食品衛生法適合材料) | |
| | ゴム部品 | フッ素(FDA適合材料) | |
| | 潤滑油 | NSF-H1グレード | |
| ケースガード | | ナイロン(抗菌仕様) | |
| 質量 | | 0.60kg | 1.02kg |

注1) 窒素、炭酸ガスの場合は0.99MPa(145psi)となります。

注2) 入口圧力0.7MPa時

注3) 当社測定条件によります。

注4) JIS L1902に基づいてろ材(繊維)を評価したデータとなります。

エアコンビネーション

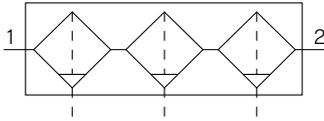
抗菌フィルタ
(5 μ m)

抗菌フィルタ
(0.1 μ m)

除菌フィルタ
(0.01 μ m)

HF2-BAC30B~HF2-BAC40B

図記号



型式表示方法

HF2-BAC **30** B - **02** - **0**

① ② ③ ④

| | 記号 | 内容 | ① ボディサイズ | | |
|--------------------------|------|-----|-------------|----|---|
| | | | 30 | 40 | |
| | + | | | | |
| ② ねじ種類 ^{注1)} | 無記号 | Rc | ● | ● | |
| | N | NPT | ● | ● | |
| | F | G | ● | ● | |
| | + | | | | |
| ③ 管接続口径 | 02 | 1/4 | ● | ● | |
| | 03 | 3/8 | ● | ● | |
| | 04 | 1/2 | — | ● | |
| | + | | | | |
| ④ 準標準 | 流れ方向 | 無記号 | 流れ方向:左→右 | ● | ● |
| | | R | 流れ方向:右→左 | ● | ● |

注1) ドレン排出ポートは、Rc1/8(●ねじ種類: Rc)、NPT1/8めねじ(●ねじ種類: N)、G1/8めねじ(●ねじ種類: G)となります。
注2) 製品の単位表記は併記となります。圧力: MPa(psi)、温度: °C(°F)

標準仕様

| 型式 | HF2-BAC30B | HF2-BAC40B | |
|-----------------------------|------------------|-------------------------|-------------|
| 構成機器 | 抗菌フィルタ [HF2-BFA] | HF2-BFA30 | HF2-BFA40 |
| | 抗菌フィルタ [HF2-BFB] | HF2-BFB30 | HF2-BFB40 |
| | 除菌フィルタ [HF2-BFD] | HF2-BFD30 | HF2-BFD40 |
| 管接続口径 | 1/4・3/8 | | 1/4・3/8・1/2 |
| 使用流体 | 空気、窒素、炭酸ガス(気体) | | |
| 周囲温度および使用流体温度 | 5~45°C(41~113°F) | | |
| 保証耐圧力 | 1.5MPa(225psi) | | |
| 最高使用圧力 ^{注1)} | 1.0MPa(150psi) | | |
| 定格流量 ^{注2)} | 400L/min(ANR) | 800L/min(ANR) | |
| ろ過度 ^{注3)} | 0.01 μ m | | |
| 抗菌性能(抗菌活性値) ^{注4)} | 4以上 | | |
| 除菌性能(細菌捕捉性能) ^{注5)} | LRV \geq 9 | | |
| 接流体部材質 | 金属部品 | アルミニウム合金、黄銅(無電解ニッケルめっき) | |
| | ケース | ナイロン(FDA/食品衛生法適合材料) | |
| | ゴム部品 | フッ素(FDA適合材料) | |
| | 潤滑油 | NSF-H1グレード | |
| ケースガード | ナイロン(抗菌仕様) | | |
| 質量 | 0.94kg | 1.63kg | |

注1) 窒素、炭酸ガスの場合は0.99MPa(145psi)となります。

注2) 入口圧力0.7MPa時

注3) 当社測定条件によります。

注4) JIS L1902に基づいてろ材(繊維)を評価したデータとなります。

注5) JIS K3835に基づいてろ材を評価したデータとなります。

HF2-BF□

HF2-BAC

付属品

製品個別
注意事項

エアコンビネーション

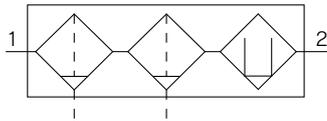
抗菌フィルタ
(5 μ m)

抗菌フィルタ
(0.1 μ m)

脱臭フィルタ

HF2-BAC30C~HF2-BAC40C

図記号



型式表示方法

HF2-BAC **30** C - **02** - **0**

① ② ③ ④



| | 記号 | 内容 | ① ボディサイズ | |
|--------------------------|------|-----|-------------|----|
| | | | 30 | 40 |
| | + | | | |
| ② ねじ種類 ^{注1)} | 無記号 | Rc | ● | ● |
| | N | NPT | ● | ● |
| | F | G | ● | ● |
| | + | | | |
| ③ 管接続口径 | 02 | 1/4 | ● | ● |
| | 03 | 3/8 | ● | ● |
| | 04 | 1/2 | — | ● |
| | + | | | |
| ④ 準標準 | 流れ方向 | 無記号 | 流れ方向:左→右 | ● |
| | | R | 流れ方向:右→左 | ● |

注1) ドレン排出ポートは、Rc1/8(●ねじ種類: Rc)、NPT1/8めねじ(●ねじ種類: N)、G1/8めねじ(●ねじ種類: G)となります。
注2) 製品の単位表記は併記となります。圧力: MPa(psi)、温度: $^{\circ}$ C($^{\circ}$ F)

標準仕様

| 型式 | HF2-BAC30C | HF2-BAC40C | |
|------------------------------|--|--------------------------------|-----------|
| 構成機器 | 抗菌フィルタ [HF2-BFA] | HF2-BFA30 | HF2-BFA40 |
| | 抗菌フィルタ [HF2-BFB] | HF2-BFB30 | HF2-BFB40 |
| | 脱臭フィルタ [HF2-BFC] | HF2-BFC30 | HF2-BFC40 |
| 管接続口径 | 1/4・3/8 | | |
| 使用流体 | 空気、窒素、炭酸ガス(気体) | | |
| 周囲温度および使用流体温度 | -5~60 $^{\circ}$ C (23~140 $^{\circ}$ F)凍結なきこと | | |
| 保証耐圧力 | 1.5MPa (225psi) | | |
| 最高使用圧力 ^{注1)} | 1.0MPa (150psi) | | |
| 定格流量 ^{注2)} | 400L/min (ANR) | 800L/min (ANR) | |
| ろ過度 ^{注3)} | 0.1 μ m | | |
| 抗菌性能(抗菌活性値) ^{注4)} | 4以上 | | |
| 脱臭性能(二次側油分濃度) ^{注3)} | 0.003mg/m ³ 以下 | | |
| 接流体部材質 | 金属部品 | アルミニウム合金、黄銅(無電解ニッケルめっき)、ステンレス鋼 | |
| | ケース | ナイロン(FDA/食品衛生法適合材料) | |
| | ゴム部品 | フッ素(FDA適合材料) | |
| | 潤滑油 | NSF-H1グレード | |
| ケースガード | ナイロン(抗菌仕様) | | |
| 質量 | 0.89kg | 1.57kg | |

注1) 窒素、炭酸ガスの場合は0.99MPa(145psi)となります。

注2) 入口圧力0.7MPa時

注3) 当社測定条件によります。

注4) JIS L1902に基づいてろ材(繊維)を評価したデータとなります。

エアコンビネーション

抗菌フィルタ
(5 μ m)

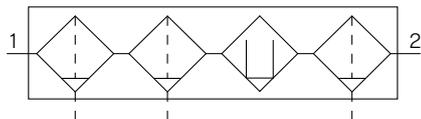
抗菌フィルタ
(0.1 μ m)

脱臭フィルタ

除菌フィルタ
(0.01 μ m)

HF2-BAC30D~HF2-BAC40D

図記号



型式表示方法



HF2-BAC **30** D - **02** - **02**

① ② ③ ④

| | 記号 | 内容 | ① ポディサイズ | | |
|-----------------------|------|-----|-------------|----|---|
| | | | 30 | 40 | |
| | + | | | | |
| ② ねじ種類 ^{注1)} | 無記号 | Rc | ● | ● | |
| | N | NPT | ● | ● | |
| | F | G | ● | ● | |
| | + | | | | |
| ③ 管接続口径 | 02 | 1/4 | ● | ● | |
| | 03 | 3/8 | ● | ● | |
| | 04 | 1/2 | — | ● | |
| | + | | | | |
| ④ 準標準 | 流れ方向 | 無記号 | 流れ方向:左→右 | ● | ● |
| | | R | 流れ方向:右→左 | ● | ● |

注1) ドレン排出ポートは、Rc1/8(●ねじ種類: Rc)、NPT1/8めねじ(●ねじ種類: N)、G1/8めねじ(●ねじ種類: G)となります。
注2) 製品の単位表記は併記となります。圧力: MPa(psi)、温度: °C(°F)

標準仕様

| 型式 | HF2-BAC30D | HF2-BAC40D | |
|------------------------------|---------------------------|--------------------------------|-------------|
| 構成機器 | 抗菌フィルタ [HF2-BFA] | HF2-BFA30 | HF2-BFA40 |
| | 抗菌フィルタ [HF2-BFB] | HF2-BFB30 | HF2-BFB40 |
| | 脱臭フィルタ [HF2-BFC] | HF2-BFC30 | HF2-BFC40 |
| | 除菌フィルタ [HF2-BFD] | HF2-BFD30 | HF2-BFD40 |
| 管接続口径 | 1/4・3/8 | | 1/4・3/8・1/2 |
| 使用流体 | 空気、窒素、炭酸ガス(気体) | | |
| 周囲温度および使用流体温度 | 5~45°C (41~113°F) | | |
| 保証耐圧力 | 1.5MPa (225psi) | | |
| 最高使用圧力 ^{注1)} | 1.0MPa (150psi) | | |
| 定格流量 ^{注2)} | 400L/min (ANR) | 800L/min (ANR) | |
| ろ過度 ^{注3)} | 0.01 μ m | | |
| 抗菌性能(抗菌活性値) ^{注4)} | 4以上 | | |
| 脱臭性能(二次側油分濃度) ^{注3)} | 0.003mg/m ³ 以下 | | |
| 除菌性能(細菌捕捉性能) ^{注5)} | LRV \geq 9 | | |
| 接流体部材質 | 金属部品 | アルミニウム合金、黄銅(無電解ニッケルめっき)、ステンレス鋼 | |
| | ケース | ナイロン(FDA/食品衛生法適合材料) | |
| | ゴム部品 | フッ素(FDA適合材料) | |
| | 潤滑油 | NSF-H1グレード | |
| ケースガード | ナイロン(抗菌仕様) | | |
| 質量 | 1.23kg | 2.18kg | |

注1) 窒素、炭酸ガスの場合は0.99MPa(145psi)となります。
注2) 入口圧力0.7MPa時
注3) 当社測定条件によります。
注4) JIS L1902に基づいてろ材(繊維)を評価したデータとなります。
注5) JIS K3835に基づいてろ材を評価したデータとなります。

HF2-BF□

HF2-BAC

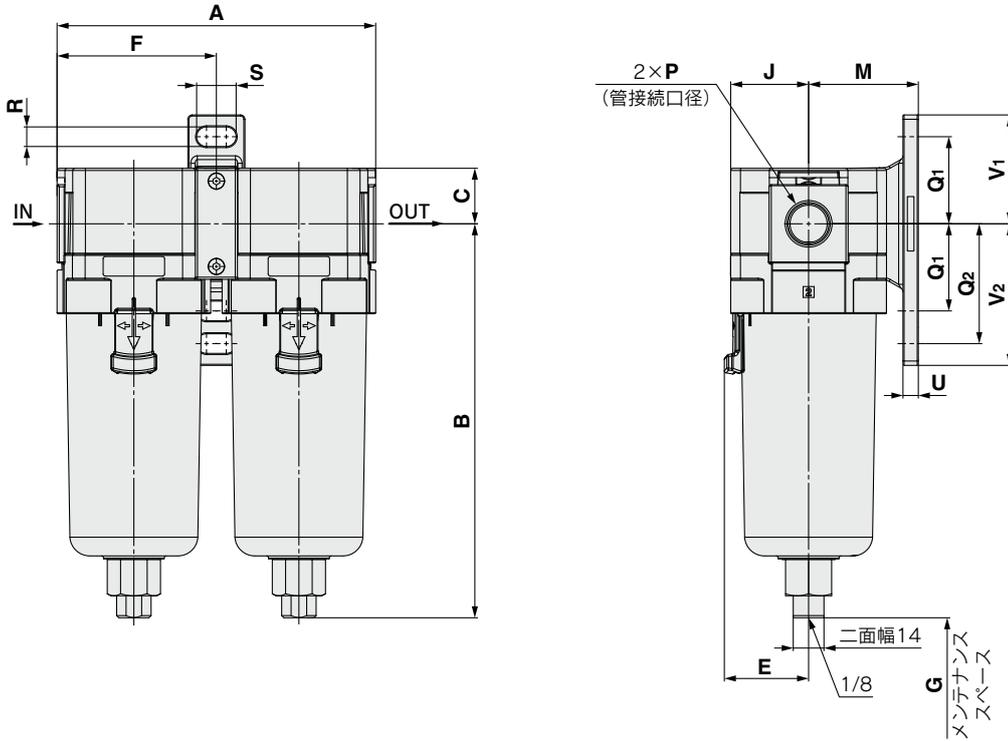
付属品

製品個別
注意事項

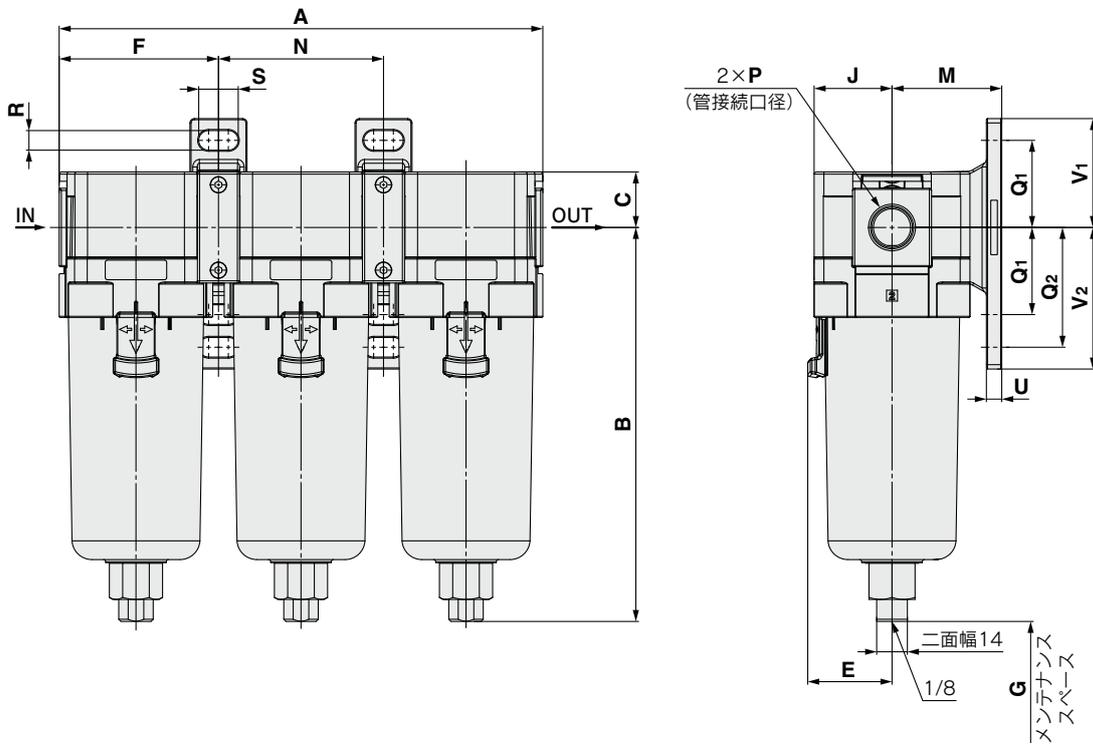
HF2-BAC30□~40□

外形寸法図

BAC30A~BAC40A



BAC30B~BAC40B

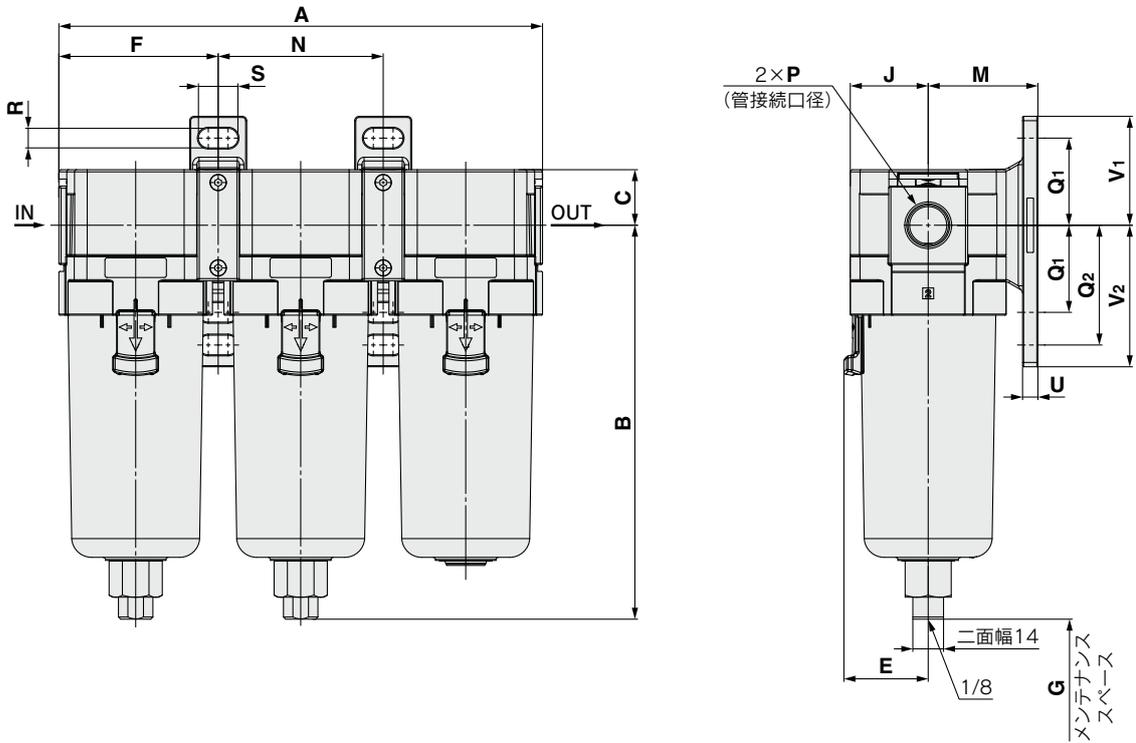


| 型式 | 標準仕様 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------|-------|-------|------|------|------|----|------|----|------|----|----|---|----|---|------|------|
| | ブラケット取付寸法 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | P | A | B | C | E | F | G | J | M | N | Q1 | Q2 | R | S | U | V1 | V2 |
| HF2-BAC30A | 1/4, 3/8 | 110.2 | 151.2 | 21.5 | 30 | 55.1 | 35 | 26.5 | 41 | — | 35 | — | 7 | 14 | 6 | 42.5 | 42.5 |
| HF2-BAC30B | 1/4, 3/8 | 167.4 | 151.2 | 21.5 | 30 | 55.1 | 35 | 26.5 | 41 | 57.2 | 35 | — | 7 | 14 | 6 | 42.5 | 42.5 |
| HF2-BAC40A | 1/4, 3/8, 1/2 | 145.2 | 181 | 25.5 | 38.4 | 72.6 | 40 | 35.5 | 50 | — | 40 | 55 | 9 | 18 | 7 | 50 | 65 |
| HF2-BAC40B | 1/4, 3/8, 1/2 | 220.4 | 181 | 25.5 | 38.4 | 72.6 | 40 | 35.5 | 50 | 75.2 | 40 | 55 | 9 | 18 | 7 | 50 | 65 |

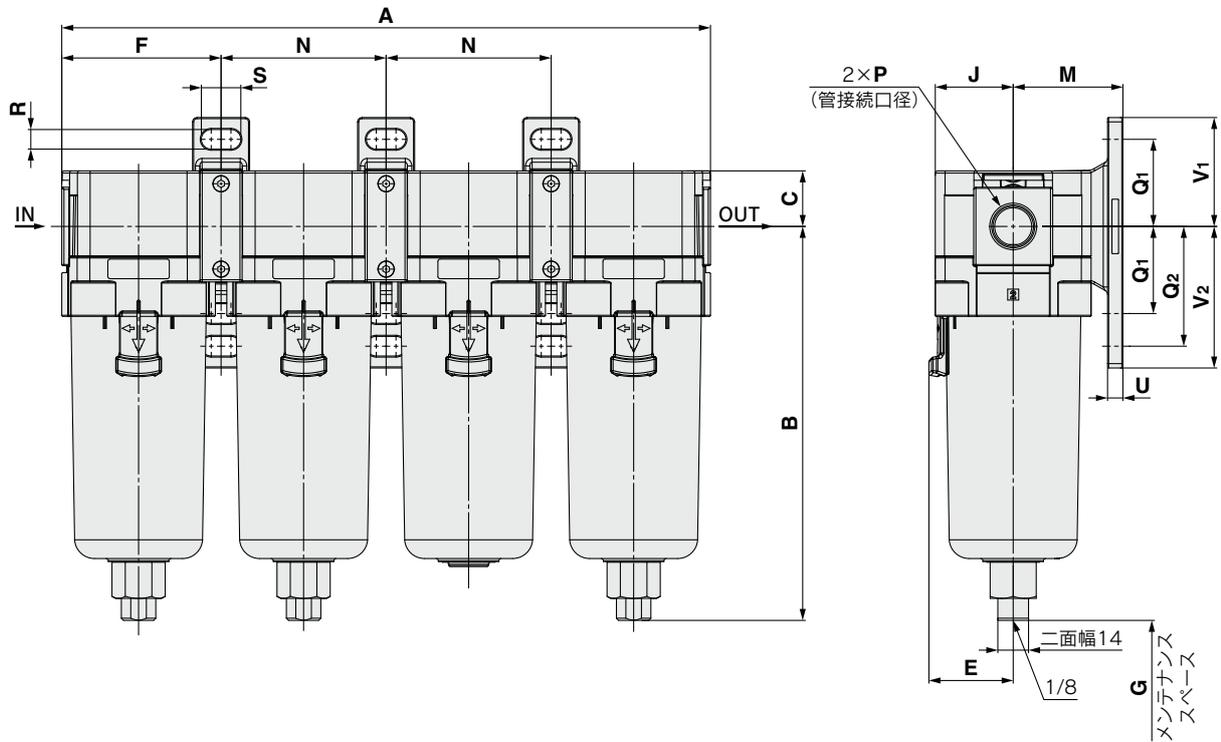
エアコンビネーション **HF2-BAC30□~40□**

外形寸法図

BAC30C~BAC40C



BAC30D~BAC40D



HF2-BF□

HF2-BAC

取付寸

製品個別
注意事項

| 型式 | 標準仕様 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------|-------|-------|------|------|------|----|------|----|------|----|----|---|----|---|------|------|
| | ブラケット取付寸法 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | P | A | B | C | E | F | G | J | M | N | Q1 | Q2 | R | S | U | V1 | V2 |
| HF2-BAC30C | 1/4, 3/8 | 167.4 | 151.2 | 21.5 | 30 | 55.1 | 35 | 26.5 | 41 | 57.2 | 35 | — | 7 | 14 | 6 | 42.5 | 42.5 |
| HF2-BAC30D | 1/4, 3/8 | 224.6 | 151.2 | 21.5 | 30 | 55.1 | 35 | 26.5 | 41 | 57.2 | 35 | — | 7 | 14 | 6 | 42.5 | 42.5 |
| HF2-BAC40C | 1/4, 3/8, 1/2 | 220.4 | 181 | 25.5 | 38.4 | 72.6 | 40 | 35.5 | 50 | 75.2 | 40 | 55 | 9 | 18 | 7 | 50 | 65 |
| HF2-BAC40D | 1/4, 3/8, 1/2 | 295.6 | 181 | 25.5 | 38.4 | 72.6 | 40 | 35.5 | 50 | 75.2 | 40 | 55 | 9 | 18 | 7 | 50 | 65 |

HF2-BAC Series

付属品 (抗菌スパーサ・抗菌ブラケット付スパーサ)

抗菌スパーサ・抗菌ブラケット付スパーサ

HF2-BY 300 □

① ②

| | | | | |
|---|-------|----------|----------------------|--------------------|
| | 記号 | 内容 | ① | |
| | | | ボディサイズ [適用BACサイズ] | |
| | | | 300 [HF2-BAC30] | 400 [HF2-BAC40] |
| ② | ブラケット | 無記号 T | スパーサ ● | スパーサ ● |
| | | T | ブラケット付 スパーサ ● | スパーサ ● |

抗菌スパーサ
(HF2-BY□00)



抗菌ブラケット付スパーサ
(HF2-BY□00T)

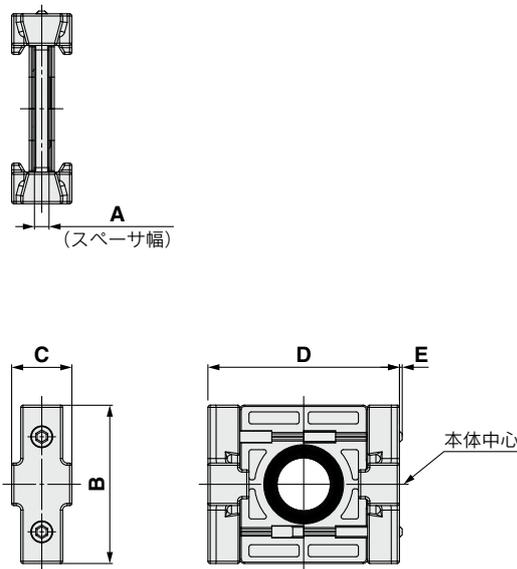


標準仕様

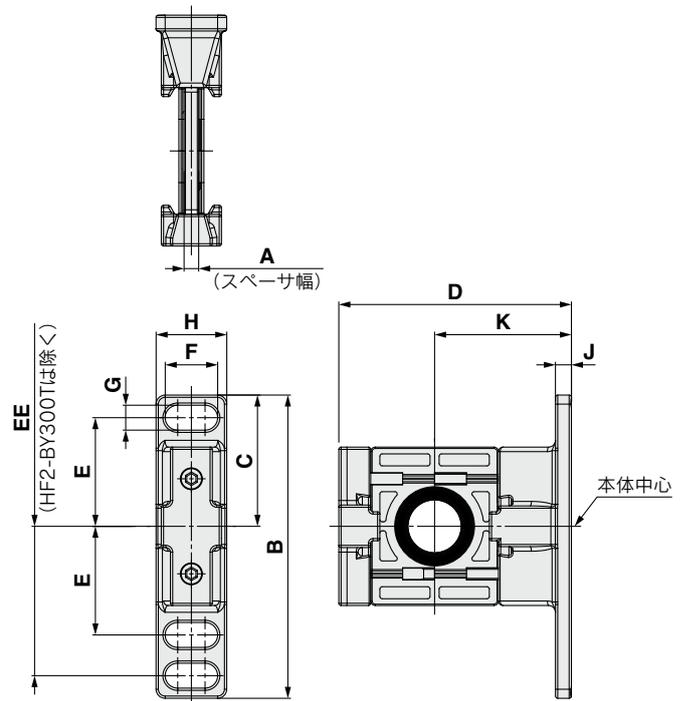
| | |
|---------------|----------------|
| 使用流体 | 空気、窒素、炭酸ガス(気体) |
| 周囲温度および使用流体温度 | -5~60℃(凍結なきこと) |
| 保証耐圧力 | 1.5MPa |
| 最高使用圧力 | 1.0MPa |

外形寸法図

抗菌スパーサ



抗菌ブラケット付スパーサ



| 型式 | A | B | C | D | E | 適用サイズ |
|-----------|-----|----|------|----|---|-----------|
| HF2-BY300 | 4.2 | 43 | 16.2 | 53 | — | HF2-BAC30 |
| HF2-BY400 | 5.2 | 51 | 19.2 | 71 | — | HF2-BAC40 |

| 型式 | A | B | C | D | E | EE | F | G | H | J | K | 適用サイズ |
|------------|-----|-----|------|------|----|----|----|---|----|---|----|-----------|
| HF2-BY300T | 4.2 | 85 | 42.5 | 67.5 | 35 | — | 14 | 7 | 20 | 6 | 41 | HF2-BAC30 |
| HF2-BY400T | 5.2 | 115 | 50 | 85.5 | 40 | 55 | 18 | 9 | 26 | 7 | 50 | HF2-BAC40 |



HF2-BF□ Series / 製品個別注意事項①

ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、圧縮空気清浄化機器 / 共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

設計上のご注意

警告

- ①外部には、ケース(材質：ナイロン)などの樹脂部品を使用しています。

シンナー、アセトン、アルコール、塩化エチレンなどの有機溶剤、硫酸、硝酸、塩酸などの化学薬品、切削油、合成油、エステルベースのコンプレッサー油、アルカリ、灯油、ガソリン、ねじロック剤などの雰囲気または、付着する場所でのご使用はできません。

有機溶剤、化学薬品の雰囲気および付着による影響物性を劣化させる薬品データ(参考)

| 種類 | 薬品名 | 使用用途例 | 材質 |
|--------|---|------------------------------|------|
| | | | ナイロン |
| 酸 | 塩酸 硫酸 リン酸 酢酸 クロム酸 | 金属の酸洗い液 | × |
| アルカリ | カ性ソーダ カ性カリ 消石灰 アンモニア水 炭酸ソーダ | 金属の脱脂 工業塩 水溶性切削油 | ○ |
| 無機塩 | 硫化ソーダ 硝酸カリ 硫酸ソーダ | — | △ |
| 塩素系溶剤 | 四塩化炭素 クロロホルム 塩化エチレン 塩化メチレン | 金属の洗浄液 印刷インク 希釈 | △ |
| 芳香族類 | ベンゼン トルエン シンナー | 塗料 ドライクリーニング | △ |
| ケトン類 | アセトン メチルエチルケトン シクロヘキサン | 写真用フィルム ドライクリーニング 繊維工業 | × |
| アルコール類 | エチルアルコール IPA メチルアルコール | 不凍剤 接着剤 | × |
| オイル類 | ガソリン 灯油 | — | ○ |
| エステル類 | フタル酸ジメチル フタル酸ジエチル | 合成油 防錆油の添加剤 | ○ |
| エーテル類 | メチルエーテル エチルエーテル | ブレーキ油の添加剤 | ○ |
| アミン類 | メチルアミン | 切削油 ブレーキ油の添加剤 ゴム促進剤 | × |
| その他 | ネジロック液 海水 リークテスター | — | △ |

○：ほぼ安全 △：一部影響を受けることがある ×：影響を受ける

- ②入口側と出口側の圧力差が0.1MPaを超えるような使い方(脈動など)は避けてください。エレメントの破損原因となります。
- ③圧縮空気エアブローする際は使用環境に浮遊する異物の巻き込みに注意してください。異物がワークなどに吹付けられて付着することがあります。
- ④製品の出口側にエア機器等を設置される場合、その機器から発塵して清浄度が得られない場合があります。製品の入口側に設置するなど検討してください。

設計上のご注意

警告

- ⑤一般的に圧縮空気の中には、次の汚染物質が含まれます。

【圧縮空気に含まれる粒子汚染物質】

- ・水分(ドレン)・周囲空気中から吸込んだ塵埃
- ・コンプレッサから吐出される劣化した油
- ・配管中のさびなどの固形異物や油など

1) HF2-BFシリーズは水や油などの液体を含んだ圧縮空気では使用できません。

2) HF2-BFシリーズを使用される空気源には、ドライヤ(IDF、IDG、ID)、ラインフィルタ(AFF-Dシリーズ)、ミストセパレータ(AMシリーズ)、マイクロミストセパレータ(AMDシリーズ)、スーパーミストセパレータ(AMEシリーズ)、オーダリムーバブルフィルタ(AMFシリーズ)、活性炭フィルタ(AMKシリーズ)等を設置してください。

3) HF2-BFシリーズの入口側圧縮空気清浄等級は、ISO8573-1:2010[1:4:1]を満たす等級でご使用ください。

- ⑥仕様を大きく上まわって流体を流すと耐差圧を超える場合があります。

仕様の範囲でご使用ください。また、時間経過とともにフィルタの差圧が増大していきます。交換時期にご注意ください。

選定

警告

- ①機種選定の場合は、使用目的や要求仕様、ご使用になる条件(流体、圧力、流量、ろ過度、環境)を十分確認のうえ、仕様範囲内で選定してください。
- ②HF2-BFシリーズは、高圧ガス保安法適合品ではありませんので、使用流体が空気以外の場合、最高使用圧力は0.99MPa(ゲージ圧)となります。
- ③HF2-BFA、HF2-BFBシリーズの抗菌効果は、エレメント表面に触れることで得られます。繊維表面がドレン等で覆われてしまうと効果が得られません。抗菌活性値は、繊維製品の抗菌性能試験方法及び抗菌効果(JIS L 1902)によるものです。
- ④HF2-BFCシリーズは、圧縮空気中に含まれるオイル蒸気を吸着し、それに由来する臭気を除去しますが、全ての臭気を除去するものではありません。
- ⑤HF2-BFDシリーズは、圧縮空気中の細菌を除去および減少させますが、除菌とは細菌を減らす効果のことをいいますので、すべての細菌がとれるわけではありません。ウイルス等は除去できません。細菌捕捉性能を示すLRVは試験菌(Brevundimonas diminuta)を用いた試験(JIS K3835に基づいた評価)によるものです。

HF2-BF□

HF2-BAC

付属品

製品個別
注意事項



HF2-BF□ Series / 製品個別注意事項②

ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、圧縮空気清浄化機器／共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

選定

⚠警告

- ⑥ HF2-BFシリーズは、食品・医療など衛生面に関する管理は行っておりません。HF2-BFシリーズに使用されている部品は、他の材料を使用する部品と同じラインで製造しているため、稀にこれらが残渣として付着している場合があります。
- ⑦ 圧縮空気にオゾンを含む時は、破損や作動不良の原因となりますので、使用しないでください。

取付

⚠警告

- ① 空気の入口と出口を示す“1”と“2”の表示または、矢印の向きを確認して接続してください。逆接続は正常な機能を得られません。
- ② 製品の側面には、メンテナンスや操作のためのスペースを設けてください。スペースについては、外形寸法図をご参照ください。
- ③ ドレンの排出口が下になるように、垂直に取付けてください。
- ④ 初期使用時および交換時はフラッシング(エアブロー)を行ってください。配管等を接続した際、接続部等からの発塵の影響を軽減するために初期使用時、およびエレメント交換時は、フラッシングを行ってください。配管ライン設置時にも配管中が汚染されますので、必ずラインフラッシングを実施した後、本運転に入るようにしてください。また所定の取付け部分すべてを固定してご使用ください。

配管

⚠注意

- ① HF2-BFシリーズのケース装着の際は、ロックボタンが必ずボディ正面(または背面)の凹部の位置にくるように、装着してください。ケースの脱落や破損の原因になります。



配管

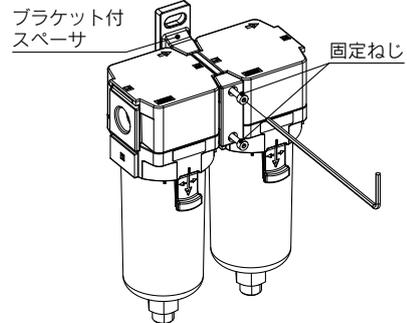
⚠注意

- ② ブラケット付スペーサおよびスペーサの2本の固定ねじの締付は、2本均等に締付けてください。締付トルクは推奨トルクで行ってください。締付トルクが不足していると、緩みやシール不良の原因となり、締付トルクが過大ですと、ねじ破損などの原因となります。

推奨トルク

単位:N・m

| 適用型式 | HF2-BFA30 HF2-BFB30 HF2-BFC30 HF2-BFD30 | HF2-BFA40 HF2-BFB40 HF2-BFC40 HF2-BFD40 |
|------------------|--|--|
| ブラケット付 スペーサ品番 | HF2-BY300T | HF2-BY400T |
| スペーサ品番 トルク | HF2-BY300 1.2±0.05 | HF2-BY400 1.2±0.05 |



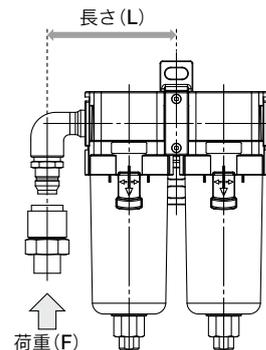
⚠警告

- ① 配管荷重およびモーメントについて
機器の自重以外のねじりモーメント、曲げモーメントがかからないようにしてください。破損の原因になりますので、外部配管類は別に支持してください。使用上やむをえず機器にモーメントが発生する場合は、下記に示す最大モーメント以下としてください。また、鋼管配管などの柔軟性がない配管は、配管側からの過大なモーメント荷重や振動の伝播を受けやすいので、フレキシブルチューブなどを介在させて、それらが作用しないようにしてください。

単位:N・m

| 適用型式 | HF2-BFA30 HF2-BFB30 HF2-BFC30 HF2-BFD30 | HF2-BFA40 HF2-BFB40 HF2-BFC40 HF2-BFD40 |
|------------|--|--|
| 最大モーメント(M) | 16 | 19.5 |

最大モーメント(M) = 長さ(L) × 荷重(F)





HF2-BF□ Series / 製品個別注意事項③

ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては裏表紙、圧縮空気清浄化機器 / 共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

配管

警告

- ②配管材のねじ込みは、めねじ側を保持して推奨締付トルクで行ってください。

締付トルクが不足していると緩みやシール不良の原因となります。過剰なトルクで締付けるとねじ破損などの原因となります。また、めねじ側を保持せずに締付け作業を行うとブラケットなどに直接過大な力が作用し、破損などの原因となります。

推奨締付トルク

単位:N・m

| 接続ねじ | 1/8 | 1/4 | 3/8 | 1/2 |
|------|-----|-------|-------|-------|
| トルク | 7~9 | 12~14 | 22~24 | 28~30 |

- ③当社のワンタッチ継手を使用する場合は、ワンタッチ管継手の取扱説明書で締付トルクを確認してください。

保守点検

警告

- ①保守点検は、取扱説明書の手順で行ってください。取扱を誤ると、機器や装置の破壊や作動不良の原因となります。

- ②製品を取外す時は供給しているエアを排気し、大気開放状態を確認してから行ってください。

- ③エレメントは下記の交換時期を参照のうえ、交換を行ってください。エレメントの破壊原因となります。

a.HF2-BFA、HF2-BFB、HF2-BFDの場合

使用開始から1年以内、または、製品圧力降下(入口圧力に対する出口圧力の差)が0.1MPaに到達する前

b.HF2-BFC(脱臭フィルタ)の場合

使用開始から1年、または使用時間が2000時間に到達する前(エレメントの交換時期は使用条件によって変わります。上記交換時期に達する前でも、出口側にオイル臭が生じましたら交換を行い、以後は定期的エレメント交換を行ってください。)

使用環境

警告

- ①以下の環境で使用しないでください。故障の原因になります。

腐食性ガス・有機溶剤・化学薬品の雰囲気およびこれらが付着する可能性のある場所。

海水の飛沫、水、水蒸気のかかる場所。

直射日光にて樹脂が紫外線劣化や温度上昇が考えられる場所。

周囲に熱源がある風通しの悪い場所(断熱材により熱源を遮断してください)。

衝撃・振動のある場所。過度な湿度・塵埃のある場所。

- ②ブローされる場合は周囲空気の巻き込みによるワークの汚染に注意してください。

エアブローで圧縮空気を使用される場合、ブローノズルから吹き出される圧縮空気が周囲空气中に浮遊している異物(固形粒子、液体粒子)を巻き込み、ワークなどへ吹付けられ、空気中の浮遊異物が付着することがありますので、周囲環境に注意してください。

HF2-BF□

HF2-BAC

付属品

製品個別
注意事項

⚠️ 安全上のご注意

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。これらの事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「注意」「警告」「危険」の三つに区分されています。いずれも安全に関する重要な内容ですから、国際規格(ISO/IEC)、日本産業規格(JIS)※1)およびその他の安全法規※2)に加えて、必ず守ってください。

- 注意**：取扱いを誤った時に、人が傷害を負う危険が想定される時、および物的損害のみの発生が想定されるもの。
- 警告**：取扱いを誤った時に、人が死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。
- 危険**：切迫した危険の状態、回避しないと死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power -- General rules relating to systems.
ISO 4413: Hydraulic fluid power -- General rules relating to systems.
IEC 60204-1: Safety of machinery -- Electrical equipment of machines.
(Part 1: General requirements)

ISO 10218: Manipulating industrial robots -Safety.
JIS B 8370: 空気圧システム通則
JIS B 8361: 油圧システム通則
JIS B 9960-1: 機械類の安全性—機械の電気装置(第1部：一般要求事項)
JIS B 8433: 産業用マニピュレーティングロボット—安全性 など

※2) 労働安全衛生法 など

⚠️ 警告

① 当社製品の適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が判断してください。

ここに掲載されている製品は、使用される条件が多様なため、そのシステムへの適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が、必要に応じて分析やテストを行ってから決定してください。このシステムの所期の性能、安全性の保証は、システムの適合性を決定した人の責任になります。常に最新の製品カタログや資料により、仕様の全ての内容を検討し、機器の故障の可能性についての状況を考慮してシステムを構成してください。

② 当社製品は、十分な知識と経験を持った人が取扱ってください。

ここに掲載されている製品は、取扱いを誤ると安全性が損なわれます。機械・装置の組立てや操作、メンテナンスなどは十分な知識と経験を持った人が行ってください。

③ 安全を確認するまでは、機械・装置の取扱い、機器の取外しを絶対に行わないでください。

- 機械・装置の点検や整備は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置などがなされていることを確認してから行ってください。
- 製品を取外す時は、上記の安全処置がとられていることの確認を行い、エネルギー源と該当する設備の電源を遮断するなど、システムの安全を確保すると共に、使用機器の製品個別注意事項を参照、理解してから行ってください。
- 機械・装置を再起動する場合は、予想外の動作・誤動作が発生しても対処できるようにしてください。

④ 次に示すような条件や環境で使用する場合は、安全対策への格別のご配慮をいただくと共に、あらかじめ当社へご相談くださるようお願い致します。

- 明記されている仕様以外の条件や環境、屋外や直射日光が当たる場所での使用。
- 原子力、鉄道、航空、宇宙機器、船舶、車両、軍用、医療機器、飲料・食料に触れる機器、燃焼装置、娯楽機器、緊急遮断回路、プレス用クラッチ・ブレーキ回路、安全機器などへの使用、およびカタログの標準仕様に合わない用途の場合。
- 人や財産に大きな影響をおよぼすことが予想され、特に安全が要求される用途への使用。
- インターロック回路に使用する場合は、故障に備えて機械式の保護機能を設けるなどの2重インターロック方式にしてください。また、定期的に点検し正常に動作していることの確認を行ってください。

⚠️ 注意

当社の製品は、製造業向けとして提供しています。

ここに掲載されている当社の製品は、主に製造業を目的とした平和利用向けに提供しています。製造業以外のご使用を検討される場合には、当社にご相談いただき必要に応じて仕様書の取り交わし、契約などを行ってください。ご不明な点などがありましたら、当社最寄りの営業拠点にお問合せ願います。

保証および免責事項／適合用途の条件

製品をご使用いただく際、以下の「保証および免責事項」、「適合用途の条件」を適用させていただきます。

下記内容をご確認いただき、ご承諾のうえ当社製品をご使用ください。

『保証および免責事項』

① 当社製品についての保証期間は、使用開始から1年以内、もしくは納入後1.5年以内、いずれか早期に到達する期間です。※3) また製品には、耐久回数、走行距離、交換部品などを定めているものがありますので、当社最寄りの営業拠点にご確認ください。

② 保証期間中において当社の責による故障や損傷が明らかになった場合には、代替品または必要な交換部品の提供を行わせていただきます。なお、ここでの保証は、当社製品単体の保証を意味するもので、当社製品の故障により誘発される損害は、保証の対象範囲から除外します。

③ その他製品個別の保証および免責事項も参照、ご理解の上、ご使用ください。

※3) 真空パッドは、使用開始から1年以内の保証期間を適用できません。真空パッドは消耗部品であり、製品保証期間は納入後1年です。ただし、保証期間内であっても、真空パッドを使用したことによる摩耗、またはゴム材質の劣化が原因の場合には、製品保証の適用範囲外となります。

『適合用途の条件』

海外へ輸出される場合には、経済産業省が定める法令(外国為替および外国貿易法)、手続きを必ず守ってください。

⚠️ 注意

当社製品は、法定計量器として使用できません。

当社が製造、販売している製品は、各国計量法に関連した型式認証試験や検定などを受けた計量器、計測器ではありません。このため、当社製品は各国計量法で定められた取引もしくは証明などを目的とした用途では使用できません。

⚠️ 安全に関するご注意

ご使用の際は「SMC製品取扱い注意事項」(M-03-3)および「取扱説明書」をご確認のうえ、正しくお使いください。

SMC株式会社

<https://www.smcworld.com>

営業拠点／仙台・札幌・北上・山形・郡山・大宮・茨城・宇都宮・太田・長岡・草加・川越・甲府・長野
諏訪・東京・南東京・西東京・千葉・厚木・横浜・浜松・静岡・沼津・豊田・半田・豊橋
名古屋・四日市・小牧・金沢・富山・福井・京都・滋賀・奈良・福知山・大阪・南大阪・門真
神戸・姫路・岡山・高松・松山・山陰・広島・福山・山口・福岡・北九州・熊本・大分・南九州
技術センター・工場／筑波技術センター・草加工場・筑波工場・下妻工場・釜石工場・遠野工場
矢祭工場

お客様相談窓口 フリーダイヤル ☎0120-837-838
受付時間／9:00~12:00 13:00~17:00 月~金曜日(祝日、会社休日を除く)

③ このカタログの内容は予告なしに変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

©2022 SMC Corporation All Rights Reserved

代理店

D-G